

УДК 595.787 Drepanidae: 591.5 (470.55)

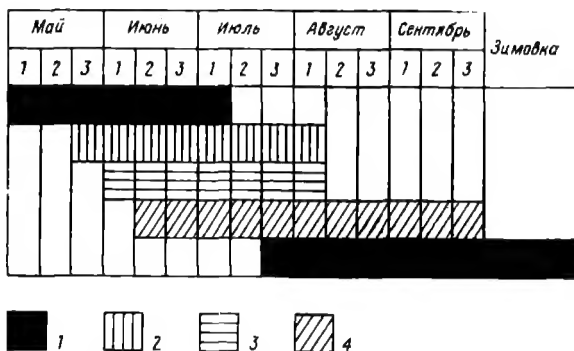
Ю. И. Гниненко

ОБ ЭКОЛОГИИ БЕРЕЗОВОЙ СЕРПОКРЫЛКИ (*DREPANA FALCATA* L.) (LEPIDOPTERA, DREPANIDAE) В ЮЖНОМ ЗАУРАЛЬЕ

Березовая серпокрылка (*Drepana falcataria* L.) широко распространена в Палеарктике (Ламперт, 1913; Холодковский, 1931; Кожанчиков, 1955), но вспышки ее массового размножения не были известны.

В 1972 г. нам удалось обнаружить очаг массового размножения этого вида в березняках 57 кв. Кундравинского лесничества Чебаркульского лесхоза Челябинской обл. Березовая серпокрылка преобладала здесь в летне-осенней группе фитофагов, ее численность достигала 1,5—2 тыс. гусениц на 1 дерево. В других очагах этой группы фитофагов в Южном Зауралье серпокрылка была крайне малочисленной (табл. 1).

Фенология березовой серпокрылки в Южном Зауралье:
1 — куколка; 2 — бабочка; 3 — яйцо;
4 — гусеница.



Лёт бабочек сильно растянут: первые особи начинают летать уже в конце мая, тогда как последних бабочек мы вылавливали в начале августа (рисунок). Наиболее интенсивный лёт в конце июня. Самки откладывают яйца на верхнюю сторону листа, выстраивая их однорядной цепочкой. Свежеотложенные яйца желтые, но по мере развития эмбриона приобретают ярко-красный цвет.

Таблица 1

Относительная численности видов (% от общего числа куколок в группе фитофагов в некоторых очагах массового размножения осенью 1970 г.

Вид	Лесничества		
	Куяшское, 13 кв.	Смолинское, 34 кв.	Еткульское, 75 кв.
<i>Biston betularia</i> L.	27	0	3
<i>Cabera pusaria</i> L.	13	0	16
<i>Boarmia punctinalis</i> L.	7	4	3
<i>Plagodis dolabraria</i> L.	0	0	9
<i>Cidaria hastata</i> L.	3	0	4
<i>Ematurga atomaria</i> L.	10	0	16
<i>Hylophila prasinana</i> L.	17	0	14
<i>Cymatophora duplaris</i> L.	7	46	7
<i>Lophopteryx camelina</i> L.	3	0	4
<i>Leucodonta bicoloria</i> Schiff.	0	18	3
<i>Notodonta dromedarius</i> L.	0	0	1
<i>Drepana falcataria</i> L.	3	3	2
<i>Acronicta leporina</i> L.	3	0	0
Прочие чешуекрылые	7	29	18
Среднее число куколок на 1 м ² подстилки	1,8	24	9,2

Кормовой породой гусениц является береза бородавчатая (*Betula verrucosa* Ehrh.); питания на других древесных и кустарниковых породах не наблюдали. Только что вылупившиеся гусеницы начинают питаться на верхней стороне листа, чем отличаются от гусениц других фитофагов, повреждающих березняки, которые предпочитают кормиться на нижней стороне листовой пластинки. Гусеницы березовой серпокрылки стягивают часть листа несколькими паутинками и, сидя в образовавшейся складке, скелетируют лист. С начала III возраста они начинают объедать листовую пластинку с края, но характер поведения при питании остается неизменным, хотя, подрастая, гусеницы используют для убежища весь лист. При этом они крепят к краям листа несколько паутинных тяжей с верхней его стороны и, стягивая края, сближают их, загибая вверх. В результате образуется убежище, в котором гусеница проводит большую часть времени. Постепенно объедая лист, гусеница все-таки не уничтожает его полностью. После того, как в оставшейся части листа ей становится тесно и неудобно укрываться, она переходит на новый. Закончившая питаться гусеница окукливается тут же, используя ранее сделанное убежище, только слегка оплетая его с внутренней стороны шелковинками. За период развития (примерно 1,5 мес. с середины июня) гусеница линяет 5 раз и проходит 6 гусеничных возрастов, различающихся по ширине головной капсулы (табл. 2).

Т а б л и ц а 2

Размер головной капсулы гусениц разных возрастов

Возраст	Обмерено особей	Ширина головной капсулы, мм	
		м	min—max
I	78	0,3	0,2—0,3
II	56	0,5	0,4—0,7
III	56	1,0	0,8—1,2
IV	50	1,5	1,3—1,8
V	19	2,0	2,0—2,1
VI	30	2,3	2,2—2,5

Вместе с листом при осеннем листопаде куколки попадают в верхние горизонты лесной подстилки, где зимуют. Кремастер у куколки булабовидный, на дистальном конце вооружен несколькими крючками. Примерно посередине каждого брюшного сегмента проходит ряд коротких конусовидных бугорков. Все тело в редких отстающих волосках. Куколка стройная, темно-коричневая или коричневая, крышки передних крыльев иногда почти черные.

Очаг массового размножения березовой серпокрылки сформировался в чистом березовом древостое с одиночными деревьями осины, выходящими в первый ярус. Возраст леса 45 лет, сомкнутость крон 0,6—0,7. Подрост из березы бородавчатой и осины редкий, равномерно размещен под пологом материнского древостоя. Подлесок редкий, состоит, главным образом, из ракитника и шиповника. Травяной покров средней густоты из костяники, коротконожки, душицы, купены лекарственной, земляники. Рельеф слегка возвышенный.

ЛИТЕРАТУРА

- Добровольский Б. В. Фенология насекомых.— М.: Высшая школа, 1969.— 232 с.
 Кожанчиков И. В. Отряд Lepidoptera — чешуекрылые или бабочки.— В кн.: Вредители леса. М.: Изд-во АН СССР, 1955, с. 135—285.
 Ламперт К. Атлас бабочек Европы и отчасти русско-азиатских владений.— Спб.: Изд-во Девриена, 1913.— 486 с.
 Холодовский И. А. Курс энтомологии: В 3-х т.— М.; Л.: Сельхозиздат, 1931.— Т. 3, 496 с.

Челябинская станция
по борьбе с вредителями и болезнями леса

Поступила в редакцию
23.VIII 1977 г.